



J. Frank Osha, Esq.  
T (202) 663-7915  
fosha@sughrue.com

December 31, 2001

**BOX PATENT APPLICATION**

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Re: Application of Akimasa OHTA, Hisaharu SAKAMOTO  
ELECTRONIC MAIL CERTIFYING METHOD AND ELECTRONIC MAIL  
CERTIFYING SYSTEM USING THE SAME  
Assignee: NEC CORPORATION  
Our Ref. Q67827

#2  
2100 Pennsylvania Avenue, NW  
Washington, DC 20037-3213  
T 202.293.7060  
F 202.293.7860

1010 El Camino Real  
Menlo Park, CA 94025-4345  
T 650.325.5800  
F 650.325.6606

Toei Nishi Shimbashi Bldg. 4F  
13-5 Nishi Shimbashi 1-Chome  
Minato-Ku, Tokyo 105-0003  
Japan  
T 03.3503.3760  
F 03.3503.3756

www.sughrue.com

1c997 U.S. PTO  
10/029861  
12/31/01

Dear Sir:

Attached hereto is the application identified above comprising 15 sheets of the specification, including the claims and abstract, 3 sheets of drawings, executed Assignment and PTO 1595 form, and executed Declaration and Power of Attorney. Also enclosed is an Information Disclosure Statement.

The Government filing fee is calculated as follows:

Total claims	10	-	20	=		x	\$18.00	=	\$0.00
Independent claims	4	-	3	=	1	x	\$84.00	=	\$84.00
Base Fee									\$740.00

<b>TOTAL FILING FEE</b>	<b>\$824.00</b>
Recordation of Assignment	\$40.00
<b>TOTAL FEE</b>	<b>\$864.00</b>

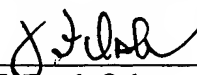
A check for the statutory filing fee of \$824.00 is attached. You are also directed and authorized to charge or credit any difference or overpayment to Deposit Account No. 19-4880. The Commissioner is hereby authorized to charge any fees under 37 C.F.R. §§ 1.16 and 1.17 and any petitions for extension of time under 37 C.F.R. § 1.136 which may be required during the entire pendency of the application to Deposit Account No. 19-4880. A duplicate copy of this transmittal letter is attached.

Priority is claimed from:

<u>Country</u>	<u>Application No</u>	<u>Filing Date</u>
Japan	2001-002001	January 10, 2001

The priority document is enclosed herewith.

Respectfully submitted,  
SUGHRUE MION, PLLC  
Attorneys for Applicant

By:   
J. Frank Osha  
Registration No. 24,625

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

Q67827  
Filed 12/31/01

JC997 U.S. PTO  
10/029861



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2001年 1月10日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2001-002001

出 願 人  
Applicant(s):

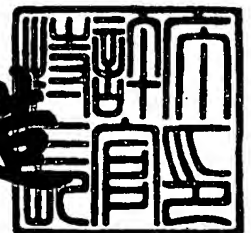
日本電気株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年10月19日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3092786

【書類名】 特許願

【整理番号】 66000085

【提出日】 平成13年 1月10日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/00

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

    【氏名】 太田 暁方

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

    【氏名】 坂本 久治

【特許出願人】

    【識別番号】 000004237

    【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100088812

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 ▲柳▼川 信

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 030982

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9001833

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メール証明システム及びそれに用いる電子メール証明方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子メールの内容証明を行う内容証明プロバイダのサーバと、前記内容証明を必要とする電子メールを送信先に送信する際に当該電子メールの複写を前記内容証明プロバイダのサーバに送信する発信者端末と、前記発信者端末からの内容証明付きの電子メールの受信時に当該電子メールに対する返信メールを前記発信者端末に送信しかつ当該返信メールの複写を前記内容証明プロバイダのサーバに送信する受信者端末とを有し、前記内容証明プロバイダのサーバが前記発信者端末からの電子メールの複写と前記受信者端末からの返信メールの複写とを比較してその比較結果を前記発信者端末及び前記受信者端末に送信するようにしたことを特徴とする電子メール証明システム。

【請求項 2】 前記内容証明プロバイダのサーバは、前記内容証明の利用時に前記発信者端末及び前記受信者端末の少なくとも一方に課金するようにしたことを特徴とする請求項 1 記載の電子メール証明システム。

【請求項 3】 前記内容証明プロバイダのサーバは、前記発信者端末からの電子メールの複写及び前記受信者端末からの返信メールの複写をそれぞれ格納するよう構成したことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の電子メール証明システム。

【請求項 4】 前記内容証明によって、オンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において前記発信者端末及び前記受信者端末から相互に送信する電子メールの少なくとも発信先と日時と内容とを証明するようにしたことを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか記載の電子メール証明システム。

【請求項 5】 内容証明を必要とする電子メールを送信先に送信する際に発信者端末から当該電子メールの複写を前記電子メールの内容証明を行う内容証明プロバイダのサーバに送信するステップと、前記発信者端末からの内容証明付きの電子メールの受信時に当該電子メールに対する返信メールを受信者端末から前記発信者端末に送信しかつ当該返信メールの複写を前記内容証明プロバイダのサ

ーバに送信するステップと、前記内容証明プロバイダのサーバにおいて前記発信者端末からの電子メールの複写と前記受信者端末からの返信メールの複写とを比較してその比較結果を前記発信者端末及び前記受信者端末に送信するステップとを有することを特徴とする電子メール証明方法。

【請求項 6】 前記内容証明の利用時に前記内容証明プロバイダのサーバから前記発信者端末及び前記受信者端末の少なくとも一方に課金するようにしたことを特徴とする請求項 5 記載の電子メール証明方法。

【請求項 7】 前記発信者端末からの電子メールの複写及び前記受信者端末からの返信メールの複写をそれぞれ前記内容証明プロバイダのサーバに格納するようにしたことを特徴とする請求項 5 または請求項 6 記載の電子メール証明方法。

【請求項 8】 前記内容証明によって、オンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において前記発信者端末及び前記受信者端末から相互に送信する電子メールの少なくとも発信先と日時と内容とを証明するようにしたことを特徴とする請求項 5 から請求項 7 のいずれか記載の電子メール証明方法。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は電子メール証明システム及びそれに用いる電子メール証明方法に関し、特にオンラインビジネスやオンラインショッピングにおいて用いられる電子メールの証明方法に関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、オンラインビジネスやオンラインショッピングにおいては、発信者と受信者との一連の取引で、発信者及び受信者をそれぞれ証明するための第三者機関がない。そのため、発信者と受信者との一連の取引の正当性については、発信者と受信者との相互の信頼によるものとなっている。あるいは、上記の第三者機関が存在しても、正当性を証明してもらうための情報やパスワード等を予め登録しておく必要がある。

【0003】

また、昨今、オンラインビジネスやオンラインショッピングはインターネットの浸透によって急増しており、それにもなってオンラインビジネスやオンラインショッピングにおいて、詐欺行為や他人の成りすまし等の犯罪も増えている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上述した従来のオンラインビジネスやオンラインショッピングでは、発信者及び受信者を第三者によって簡易にそれぞれ証明することができないため、発信者と受信者との一連の取引における発信者及び受信者の正当性を容易に証明することができず、詐欺行為や他人の成りすまし等の犯罪を防ぐことが困難となっている。

【0005】

そこで、本発明の目的は上記の問題点を解消し、双方の取引、契約、授受情報に改竄がないことを第三者の公平な立場で容易に立証することができる電子メール証明システム及びそれに用いる電子メール証明方法を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明による電子メール証明システムは、電子メールの内容証明を行う内容証明プロバイダのサーバと、前記内容証明を必要とする電子メールを送信先に送信する際に当該電子メールの複写を前記内容証明プロバイダのサーバに送信する発信者端末と、前記発信者端末からの内容証明付きの電子メールの受信時に当該電子メールに対する返信メールを前記発信者端末に送信しかつ当該返信メールの複写を前記内容証明プロバイダのサーバに送信する受信者端末とを備え、前記内容証明プロバイダのサーバが前記発信者端末からの電子メールの複写と前記受信者端末からの返信メールの複写とを比較してその比較結果を前記発信者端末及び前記受信者端末に送信するようにしている。

【0007】

本発明による電子メール証明方法は、内容証明を必要とする電子メールを送信先に送信する際に発信者端末から当該電子メールの複写を前記電子メールの内容

証明を行う内容証明プロバイダのサーバに送信するステップと、前記発信者端末からの内容証明付きの電子メールの受信時に当該電子メールに対する返信メールを受信者端末から前記発信者端末に送信しかつ当該返信メールの複写を前記内容証明プロバイダのサーバに送信するステップと、前記内容証明プロバイダのサーバにおいて前記発信者端末からの電子メールの複写と前記受信者端末からの返信メールの複写とを比較してその比較結果を前記発信者端末及び前記受信者端末に送信するステップとを備えている。

## 【 0 0 0 8 】

すなわち、本発明の電子メール証明システムは、オンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において、発信者及び受信者から相互に送信する電子メールの内容を証明するために、発信者及び受信者各々が送信する電子メールの複写を第三者の立場にある内容証明プロバイダに送付し、内容証明プロバイダが相互の電子メールの内容を比較することを特徴としている。

## 【 0 0 0 9 】

より具体的に、本発明の電子メール証明システムでは、発信者情報端末でメールの発信先や日時、内容等の証明を必要とする文書メールを受信者情報端末と内容証明プロバイダのサーバとに送信する。受信者情報端末は返信メールを発信者情報端末と内容証明プロバイダのサーバとに送信する。

## 【 0 0 1 0 】

内容証明プロバイダのサーバは発信者情報端末及び受信者情報端末から送信された電子メールの内容を相互比較し、比較結果を発信者情報端末及び受信者情報端末に送信する。

## 【 0 0 1 1 】

上記のように、発信者情報端末と受信者情報端末とが文書メールの複写を内容証明プロバイダのサーバに送信することによって、内容証明プロバイダのサーバが発信者情報端末及び受信者情報端末の双方の文書メールの内容を比較し、比較内容が合致することで双方の取引、契約、授受情報に改竄がないことを第三者の公平な立場で容易に立証することが可能となる。

## 【 0 0 1 2 】

## 【発明の実施の形態】

次に、本発明の一実施例について図面を参照して説明する。図1は本発明の一実施例による電子メール証明システムの構成を示すブロック図である。図1において、本発明の一実施例による電子メール証明システムは発信者情報端末1と、受信者情報端末2と、内容証明プロバイダのサーバ4とをネットワーク3を介して相互に接続して構成されており、発信者情報端末1及び受信者情報端末2はネットワーク3上で電子メールの送受信を行う。

## 【0013】

また、内容証明プロバイダのサーバ4は発信者情報端末1及び受信者情報端末2の電子メールの複写を保管するとともに、発信者情報端末1に対する課金情報を保管する。

## 【0014】

図2は本発明の一実施例による電子メール証明システムの動作を示すシーケンスチャートである。これら図1及び図2を参照して、本発明の一実施例による電子メール証明システムの動作について説明する。

## 【0015】

発信者情報端末1はオンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において、内容証明を必要とする文書メールを受信者情報端末2に送信するとともに（図2のA1）、上述した文書メールの複写を内容証明プロバイダのサーバ4に送信する（図2のA2）。

## 【0016】

内容証明プロバイダのサーバ4は発信者情報端末1から送信されてきた文書メールの複写を受信すると、発信者情報端末1からの文書メールの複写を格納し、課金情報を更新する（図2のA3）。

## 【0017】

一方、受信者情報端末2は発信者情報端末1から送信されてきた文書メールを受取り、内容証明を必要とする文書メールであることを確認すると（図2のA4）、返信メールを発信者情報端末1に返信するとともに（図2のA5）、その返信メールの複写を内容証明プロバイダのサーバ4に送信する（図2のA6）。



## 【0018】

内容証明プロバイダのサーバ4は受信者情報端末2から送信されてきた返信メールの複写を受信すると、受信者情報端末2からの返信メールの複写を格納し、発信者情報端末1からの文書メールの複写と受信者情報端末2からの返信メールの複写との内容を比較確認する（図2のA7）。

## 【0019】

内容証明プロバイダのサーバ4はその比較結果において、受信者情報端末2からの返信メールの内容に改竄等がなく、正当性があれば、発信者情報端末1及び受信者情報端末2の双方に一連の電子メールのやり取りが正当であることを示す比較結果報告を送信する（図2のA8，A9）。また、内容証明プロバイダのサーバ4は課金情報を基に発信者情報端末1に対して課金を行う（図2のA10）。尚、受信者情報端末2にメリットがある場合には受信者情報端末2に対して課金を行っても構わない。

## 【0020】

また、内容証明プロバイダのサーバ4はその比較結果において、受信者情報端末2から送信された返信メールの内容に改竄等があり、正当性が欠如していれば、発信者情報端末1及び受信者情報端末2の双方に一連の電子メールのやり取りが不当であること並びに改竄内容の指摘事項を示す比較結果報告を送信する（図2のA10）。

## 【0021】

このように、発信者情報端末1はオンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において、受信者情報端末2から送信されてきた返信メールについて、改竄の有無のチェックを内容証明プロバイダのサーバ4に代行させることができる。

## 【0022】

また、受信者情報端末2は内容証明プロバイダのサーバ4から送信されてきた比較結果報告を見ることによって、オンラインビジネスやオンラインショッピングの利用において、一連の電子メールのやり取りに正当性があることを確認することができる。

【 0 0 2 3 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、内容証明を必要とする電子メールを送信先に送信する際に発信者端末から当該電子メールの複写を電子メールの内容証明を行う内容証明プロバイダのサーバに送信し、発信者端末からの内容証明付きの電子メールの受信時に当該電子メールに対する返信メールを受信者端末から発信者端末に送信しかつ当該返信メールの複写を内容証明プロバイダのサーバに送信し、内容証明プロバイダのサーバにおいて発信者端末からの電子メールの複写と受信者端末からの返信メールの複写とを比較してその比較結果を発信者端末及び受信者端末に送信することによって、双方の取引、契約、授受情報に改竄がないことを第三者の公平な立場で容易に立証することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施例による電子メール証明システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

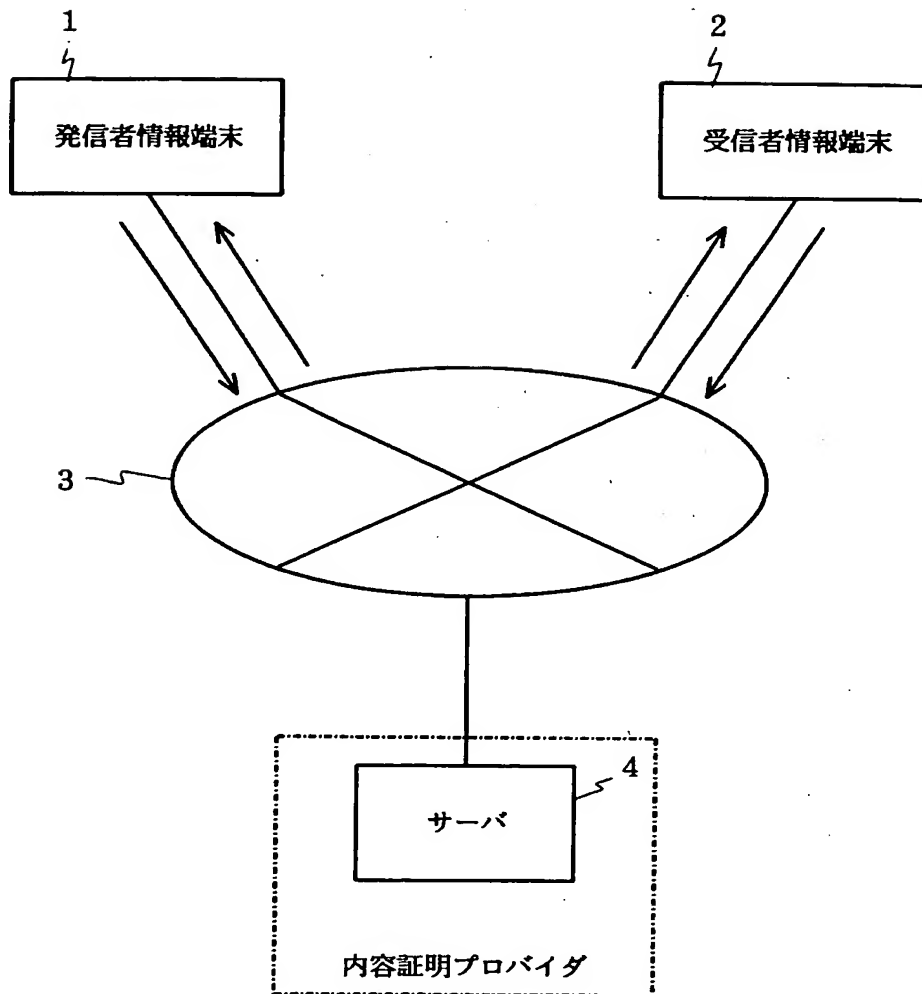
本発明の一実施例による電子メール証明システムの動作を示すシーケンスチャートである。

【符号の説明】

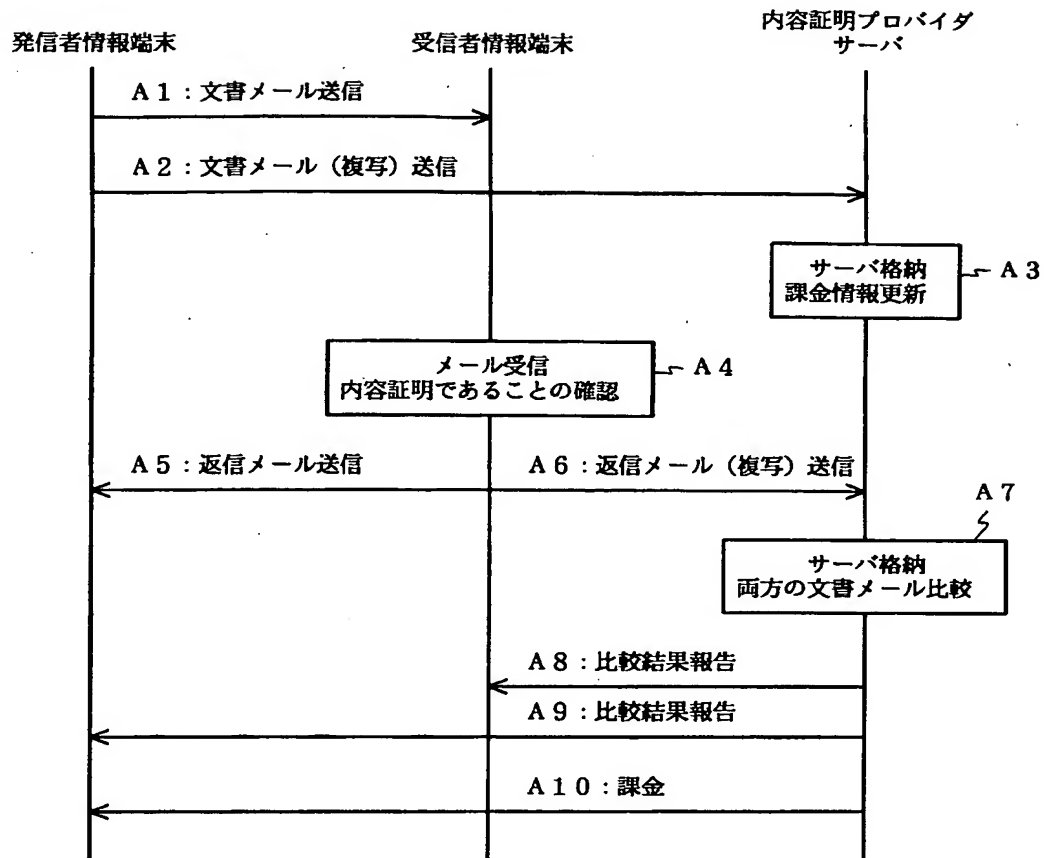
- 1 発信者情報端末
- 2 受信者情報端末
- 3 ネットワーク
- 4 内容証明プロバイダのサーバ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 双方の取引、契約、授受情報に改竄がないことを第三者の公平な立場で容易に立証可能な電子メール証明システムを提供する。

【解決手段】 発信者情報端末 1 は内容証明を必要とする文書メールを受信者情報端末 2 に送信するとともに、その文書メールの複写を内容証明プロバイダのサーバ 4 に送信する。受信者情報端末 2 はその文書メールを受取り、内容証明を必要とする文書メールであることを確認すると、返信メールを発信者情報端末 1 に返信するとともに、その返信メールの複写を内容証明プロバイダのサーバ 4 に送信する。内容証明プロバイダのサーバ 4 は発信者情報端末 1 からの文書メールの複写と受信者情報端末 2 からの返信メールの複写との内容を比較確認し、発信者情報端末 1 及び受信者情報端末 2 の双方に比較結果報告を送信するとともに、課金情報を基に発信者情報端末 1 に対して課金を行う。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目7番1号

氏 名 日本電気株式会社